AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 21-6-76211849

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative - 67084 STRASBOURG CEDEX

Tél. : (88) 36.24.87

ABONNEMENT ANNUEL 50 F

Régisseur de recettes D.D.A.
2, Rue des Mineurs
67070 STRASBOURG CEDEX

C. C. P. STRASBOURG 55-08-00 F

C.P.P.A.P. n° 523 AD

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : P. JOURNET

Bulletin n° 93 — 16 juin 1976

LA LUTTE CONTRE LA POURRITURE GRISE

Nous publions ci-dessous le texte que la Station d'Avertissements de "Bourgogne - Franche-Comté" a fait paraître dans son bulletin n° 67 du 10 juin 1976. Ce texte a été élaboré dans le cadre des travaux du Groupe Régional d'Etude de la Pourriture Grise de la Vigne. Créé en 1969, ce groupe est constitué de chercheurs et techniciens des services officiels et professionnels s'intéressant à la vigne en Bourgogne - Franche-Comté et Beaujolais, avec la participation de représentants d'autres secteurs viticoles voisins, notamment du vignoble alsacien.

CE QU'EST LA POURRITURE GRISE

Tous les viticulteurs savent que la pourriture grise reste la maladie cryptogamique de la vigne la plus préoccupante, par l'importance des dégâts en rendement, mais surtout en qualité, lorsque les conditions climatiques sont favorables à son développement (1968 et 1975 par exemple).

Ses manifestations sur grappes sont bien connues, mais n'oublions pas que le champignon responsable, Botrytis cinerea, peut s'installer très tôt et atteindre tous les organes végétatifs de la vigne. Le parasite lui-même est encore mal connu dans sa biologie. N'étant pas spécifique de la vigne, il est d'autant plus redoutable car il se trouve en permanence dans la nature, où il peut atteindre une foule d'espèces végétales cultivées ou spontanées. Il se développe aussi bien en saprophyte sur des matières végétales en décomposition, qu'en parasite sur des tissus vivants. La conservation du champignon pendant l'hiver est assurée principalement par les sclérotes, qui "germent" au printemps et produisent des conidies ou spores qui assurent la diffusion de la maladie pendant la période de végétation active. Certains stades phénologiques de la vigne sont particulièrement sensibles : chute des capuchons floraux, véraison.

CONDITIONS FAVORABLES AU DEVELOPPEMENT DE LA POURRITURE

L'évolution de Botrytis cinerea est soumise essentiellement au régime des pluies, de l'humidité et de la température.

La présence d'eau liquide est le facteur déterminant. Dans la pratique, on considère qu'une période favorable à la contamination est réalisée lorsque l'humectation est maintenue sans interruption pendant 15 heures, à la température de 15 à 20° C, sur les grappes.

Les pluies jouent un rôle éminent dans la dissémination et la germination des conidies.

Toutes les blessures ou les fissures de l'épiderme des baies facilitent l'installation du champignon, notamment les attaques de "vers de la grappe.

.../...

501

METHODES PROPHYLACTIQUES

Bien que l'on ne puisse pas toujours préciser l'efficacité de certaines situations ou de certaines méthodes culturales, il faut considérer que les facteurs favorables à la vigueur ou au maintien de l'humidité au niveau des grappes sont favorables au développement de la maladie, et inversement.

Parmi les facteurs en cause, on peut en citer quelques-uns :

- les sols riches en eau (bas de pente, ...), les excès de fumure ou les déséquilibres sont favorisants de la pourriture. Par contre, il n'a pas été démontré que l'entretien du sol par désherbage chimique avait un effet différent de celui de la culture traditionnelle. L'enherbement spontané ou artificiel, dans la mesure où il entretient l'humidité, est un facteur favorable.

- les bois de taille restant sur le sol peuvent être considérés comme favorables à la maladie, car ils supportent les sclérotes qui se développent facilement au printemps, grâce à l'humidité. Dès le début de saison, le milieu s'enrichira en conidies.

- il est connu que certains porte-greffes poussent à la vigueur. C'est ainsi que le 5 BB se révèle favorisant de la maladie, mais il n'est pas unique. Cependant, l'unanimité ne s'est faite que sur lui.

- tous les cépages n'ont pas le même niveau de sensibilité. Les Riesling et Gewurztraminer sont les plus sensibles au botrytis et à la pourriture pédonculaire.

Cependant, il semble que parmi les sélections clônales, certaines lignées soient moins atteintes. Les espoirs de découvrir des clônes résistants doivent être tempérés tant que ces observations ne seront pas confirmées, mais les travaux se poursuivent.

- En ce qui concerne la conduite du végétal, toutes les opérations qui ont pour effet d'aérer le feuillage et les grappes évitent une accumulation d'humidité pendant de trop longues périodes. Or, on sait qu'une humectation de 15 heures consécutives est une des conditions du développement du champignon.

La taille Guyot semble la meilleure, alors que les tailles à coursons favorisent la maladie.

L'effeuillage au niveau des grappes a un effet bénéfique incontestable au point de vue protection. Cependant, si l'on effeuille, il est recommandé de relever le niveau de rognage, en compensation.

- Les actions secondaires de certains produits peuvent avoir des incidences sur la maladie. C'est ainsi que certains fongicides, employés spécifiquement contre le mildiou, ne la freinent pas (manèbe, zinèbe, propinèbe et mancozèbe) alors que d'autres (bouillie bordelaise à 2 %, folpel, captafol et dichlofluanide) sont défavorisants.

Enfin, l'application de traitements insecticides contre les vers de la grappe a pour conséquence de réduire fortement le taux de pourriture. Cette réduction est nettement améliorée par l'application des quatre traitements spécifiques anti-pourriture.

A l'heure actuelle, les traitements avec des produits dits "mixtes" destinés à traiter simultanément le mildiou et la pourriture grise, se sont révélés décevants vis-à-vis de la pourriture, en l'absence de traitements spécifiques contre cette maladie.

LUTTE CHIMIQUE

Il est possible de lutter contre la pourriture grise par des traitements chimiques. Ceux-ci n'assurent pas une protection complète, mais ils réduisent plus ou moins sensiblement le pourcentage de pourriture. L'expérimentation 1975 s'ajoutant à celle des précédentes, a fait progresser sensiblement nos connaissances.

Epoques d'application :

Le botrytis étant difficile à maîtriser et pouvant s'installer tôt, seuls des traitements préventifs spécifiques peuvent donner des résultats encourageants. Ils sont appliqués à des stades végétatifs bien précis de la vigne, selon la méthode dite "standard", nettement confirmée en 1975 :

.../...

A - fin floraison (chute des capuchons floraux)
B - avant la fermeture de la grappe
C - au début de la véraison
D - trois semaines avant vendanges.

Toute réduction du nombre des traitements et en particulier les seules applications tardives semblent illusoires (C - D).

Les traitements précoces sont d'un intérêt certain.

Les fongicides :

Selon leur mode d'action, on distingue les produits "préventifs de contact" et les "systémiques". Ces derniers, en particulier ceux du groupe des benzimidazoles, se sont révélés très vulnérables en ce qui concerne la résistance du Botrytis cinerea : après une série de traitements, des souches résistantes du champignon sont sélectionnées et se multiplient en même temps que s'éliminent les souches sensibles. De tels fongicides ne peuvent pratiquement plus être employés dans de nombreux vignobles. Les produits commerciaux en cause sont le Benlate, le Pelt 44 et la Bavistine.

Les résultats de la dernière campagne montrent ou confirment que seuls les produits indiqués ci-dessous sont à retenir dans notre région (doses de spécialité à l'hectare) :

- 35202 F ou vinchlozoline (Ronilan) : 1 kg
  la vinchlozoline, nouvelle matière active, s'est révélée très prometteuse en 1975, mais elle n'est pas encore autorisée en France.
- 26019 RP (Rovral) : 1,500 kg
- dichlofluanide (Euparène) : 4,000 kg.

Les fongicides ci-après n'ont pas une efficacité suffisante dans notre région pour être considérés comme des produits spécifiques anti-pourriture, à savoir :

- thirame ou T.M.T.D.,
- folpel,
- groupe des benzimidazoles : bénomyl (Benlate), carbendazim (Bavistine) et méthylthiophanate (Pelt 44),

de même que les associations suivantes, bien qu'ayant reçu récemment une autorisation provisoire de vente, ce sont :

- 10 % BMC + 40 % folpel : DPX 114 (Artou) : 2,500 kg
- 8,3 % BPC + 50 % folpel : F 836 - 75 (Quinaris) : 3,000 kg.

MATERIEL DE TRAITEMENT

Pour profiter pleinement de leur efficacité, les produits actuels imposent une localisation de la bouillie au niveau des grappes. La facilité de localisation et l'obtention d'une bonne répartition au sein des grappes sont liées au mode de conduite de la vigne.

Les pulvérisateurs pneumatiques munis d'un dispositif de localisation apparaissent les mieux adaptés à ces impératifs.

Il convient de souligner, que dans ce type de lutte, l'obtention d'une bonne pulvérisation des grappes conduit à sacrifier la rapidité d'éxécution à la précision du traitement. Il est absolument nécessaire de traiter de chaque côté du rang.

Ne pas oublier de vérifier le débit des appareils, de telle sorte que les doses de produits préconisées à l'ha soient effectivement apportées. Eviter l'insuffisance de produit qui se traduirait par un manque d'efficacité et l'excès, susceptible de laisser une dose inacceptable de résidus.

LES DELAIS DE TRAITEMENT AVANT RECOLTE

Le problème des résidus de pesticides restant préoccupant, nous insistons particulièrement sur le délai minimum d'emploi avant récolte, soit un mois à trois semaines. Des essais, ramenant ce délai à 8 jours avant récolte, ont eu pour résultat de doubler la dose de résidus dans les vins.

502

.../...

INCIDENCES OENOLOGIQUES DE LA POURRITURE

Au point de vue quantitatif et en moyenne, on peut considérer que la perte en volume de la récolte correspond à la moitié du pourcentage de la pourriture, et ceci, jusqu'à environ un taux de 50 à 60 % de pourriture. Au-delà, la perte est beaucoup plus forte.

Au point de vue qualitatif, le gain en sucre n'est pas systématique.

Par contre, les pertes de matières colorantes rouges pour les pinots noirs sont déjà très nettes à partir de 15 % de pourriture. Le champignon, en attaquant les grappes, provoque la formation de certains produits appelés "dextranes" qui ont pour particularité d'empêcher la clarification des vins.

Enfin, le botrytis apporte par lui-même les enzymes, qui provoquent la casse oxydasique. Celle-ci est d'autant plus intense que le champignon est plus développé.

Au point de vue gustatif, chacun connait l'action défavorable de la pourriture précoce se traduisant le plus souvent par une pourriture sèche. Par contre, il ne faut pas perdre de vue l'action bénéfique souvent recherchée de la pourriture noble, dans les derniers jours précédant les vendanges, pour nos cépages blancs.

INCIDENCE OENOLOGIQUE DES PRODUITS DE TRAITEMENT

Il reste toujours des résidus à la surface des baies de raisin qui se retrouvent plus ou moins dégradées, dans les vins finis.

Certains résidus peuvent avoir un effet-retard sur la fermentation alcoolique (folpel, dichlofluanide, TMTD, captane). En général, celle-ci se termine malgré tout, surtout si l'on fait un levurage.

On peut craindre des mauvais goûts en relation avec ces résidus. En fait, on ne le constate pas, ni avec les produits autorisés à la vente, ni avec ceux actuellement en expérimentation.

Enfin, pour des motifs toxicologiques, il est souhaitable que le taux des résidus soit aussi faible que possible, d'où la nécessité de respecter strictement les doses/ha d'emploi des produits et la limite de 1 mois à 3 semaines avant vendange, du dernier traitement.

GRANDES CULTURES

- HOUBLON -

PUCERONS

Certaines parcelles de houblon insuffisamment protégées présentent actuellement un degré d'infestation inquiétant en pucerons. Nous recommandons à ces producteurs d'intervenir très rapidement, par pulvérisation, en utilisant de préférence un aphicide d'ingestion et de contact. Opérer avec soin, en mouillant bien l'ensemble de la végétation.

Comme la migration des pucerons ailés des pruniers sur le houblon se poursuit, ne pas relacher la surveillance des parcelles présentement indemnes de pucerons.

A partir de la dernière décade du mois de juin, on pourra poursuivre la lutte, soit par :

- pulvérisation classique :

Dans ce cas, veiller à apporter une quantité de bouillie suffisante (environ 1 l par pied en fin d'élongation des lianes).

Précisons que jusqu'à ce jour, aucune expérimentation précise concernant l'efficacité des différents aphicides vis-à-vis de ce ravageur n'a été réalisée. Les matières actives suivantes se sont cependant avérées efficaces, à condition de les alterner d'un traitement à l'autre.

- acéphate (Orthène)
- déméton méthyl (Métasystémox)
- méthidathion (Ultracide)
- méthomyl (Lannate)
- ométhoate (Folimat)
- produits contenant du parathion.

.../...

Les aphicides à base de dichlorvos, naled et mévinphos trouvent leur meilleur emploi en fin de campagne, en raison de leur faible rémanence (5 à 7 jours).

Eviter d'utiliser les produits à base de phosalone et le mélange prothoate + parathion méthyl (Neutrion extra), compte tenu de leur phytotoxicité vis-à-vis de cette culture.

- application du diméfox (Terra-Sytol) au pied de houblon :

Ce produit peut s'appliquer dès à présent sur la variété précoce Northern-Brewer. Compte tenu de la sécheresse actuelle, son efficacité risque cependant d'être fortement réduite. Retarder la mise en place du diméfox, sur les variétés tardives (récoltées après le 1er septembre) jusqu'aux derniers jours du mois de juin.

Si la période de sécheresse actuelle devait persister, il est conseillé d'augmenter la quantité d'eau par pied de houblon (200 cm3 au lieu de 100 cm3).

La dose homologuée est de 0,5 l de diméfox/hl d'eau (1 litre de Terra-Sytol à 10 %). Cinq litres de Terra-Sytol permettent de traiter 1 000 pieds de houblon. Sur houblon de 1 à 2 ans, utiliser une dose moitié moindre.

OIDIUM

En cette période favorable à l'évolution de cette maladie, poursuivre la protection des houblonnières.

MILDIOU

L'état sanitaire des houblonnières vis-à-vis de ce champignon est très satisfaisant. On pourra retarder l'intervention contre cette maladie jusqu'à l'amorce d'une période pluvieuse.

ARAIGNEES ROUGES

Le temps chaud de cette première quinzaine de juin a été favorable à une évolution précoce des araignées rouges. Localement (RUMERSHEIM - 67 -), l'infestation par ce ravageur est déjà très importante. Dans ces situations et si le diméfox n'était pas utilisé, intervenir avec un acaricide spécifique à base de :

- cyhexatin,
- dicofol,
- tétrasul...

- CEREALES -

PUCERONS

Pendant la première quinzaine du mois de juin, les populations de pucerons ont augmenté légèrement sur les céréales d'hiver, notamment en bordure des parcelles (ASPACH-LE-BAS, ENSISHEIM - 68 -, HILSENHEIM, HAGUENAU, WISSEMBOURG, MOLSHEIM - 67 -, NETTANCOURT - 55 -).

Le niveau des populations, notamment des pucerons des épis (Sitobion avenae) reste cependant inférieur au seuil d'intervention et un traitement n'est pas justifié dans les parcelles régulièrement suivies par nos observateurs.

Nous rappelons qu'un traitement ne doit être envisagé que lorsque les contions suivantes sont réunies :

- population en croissance active (doublée en 5 jours ou triplée en 8 jours),
- population moyenne de 15 pucerons par épi (soit 1 épi sur 2 avec des pucerons),
- céréale entre l'épiaison et le stade laiteux, pateux. A partir de ce dernier stade, la plante n'assure plus la subsistance des pucerons et ceux-ci quittent la culture. Dans notre région, les escourgeons ont dépassé ce stade dans la plupart des situations.

Si ces conditions devaient toutefois se présenter, n'intervenir qu'avec un des deux produits ci-après : phosalone à 600 g de m. a./ha ou pirimicarbe à 125 g de m. a./ha.

503

.../...

Prendre également en considération la présence ou l'absence d'insectes prédateurs (coccinelles, syrphes...).

A signaler par ailleurs dans les secteurs de KUNHEIM, d'ASPACH-LE-BAS (68) la présence d'importantes populations de pucerons des feuilles (Rhophalosiphum padi) sur orge de printemps. Dans ce cas, la rentabilité d'un traitement n'est pas évidente.

- BETTERAVES -

CASSIDES

Dans certaines parcelles du Haut-Rhin (COLMAR - ROUFFACH), des attaques par foyers de larves de cassides sont observées ; ces larves, vert pâle, de 7 à 8 mm de long, aplaties et munies de deux filaments en forme de fourche à leur extrémité postérieure, rongent la face inférieure des feuilles, provoquant des perforations nettes et arrondies.

Surveiller l'évolution de ces ravageurs et intervenir éventuellement sur les parties des parcelles infestées présentant des signes de ralentissement végétatif ; utiliser, pour ce faire, un insecticide de contact et d'ingestion.

/ VIGNE /

OIDIUM

Au cours de la pleine floraison de la vigne, qui est d'ailleurs effective sur certains cépages, un poudrage au soufre est vivement recommandé pour lutter contre l'oïdium. Nous rappelons qu'il importe de rester vigilant en ce qui concerne le développement de cette maladie qui commence à se manifester sur grappes dans de nombreuses situations.

MILDIOU

La sécheresse nous permet de différer le traitement mildiou. Aucune tache n'est encore parvenue à la Station. Le concours mildiou reste ouvert.

ARAIGNEES ROUGES ET JAUNES

Le temps actuel favorise l'activité de ces acariens. Suivre le développement des populations dans des délais rapprochés, afin de pouvoir intervenir au moment opportun, sans attendre des pullulations qui peuvent se produire rapidement. Si un traitement s'impose, le réaliser avec une quantité de bouillie suffisante afin de bien mouiller la face inférieure des feuilles où se trouve la majorité des acariens.

/ CULTURES MARAICHERES ET LEGUMIERES DE PLEIN CHAMP /

- CHOU -

NOCTUELLES

Les premiers dégâts causés par les chenilles de noctuelles peuvent s'observer dans les plantations de choux. Ces chenilles verdâtres, qui s'enroulent sur elles-mêmes dès qu'on les touche, sont déjà très nombreuses.

Dans la zone productrice de choux à choucroute de BLAESHEIM, KRAUTERGERSHEIM, il nous a été possible de dénombrer de 1 à 6 chenilles par pied de chou dans certaines parcelles.

En raison de la chaleur actuelle, ces chenilles s'abritent sous les mottes pendant la journée, rendant leur présence difficile à déceler. Par contre, leurs dégâts sont visibles sur choux dans un pourcentage déjà élevé (feuilles perforées de larges trous).

Les dégâts vont s'intensifier rapidement. Certaines plantations sont déjà compromises si aucun traitement n'est effectué rapidement. Pour être efficace, la lutte contre les noctuelles sur choux doit être entreprise tôt.

.../...

Devant l'ampleur des dégâts à attendre, nous conseillons d'intervenir dès que possible en pulvérisation, avec l'un des produits suivants :

- lindane : 400 à 500 g de m. a./hl
- toxaphène : 400 à 500 g de m. a./hl
- endosulfan : 200 g de m. a./hl
- carbaryl : 100 g de m. a./hl
- trichlorfon : 100 g de m. a./hl

Traiter de préférence le soir, lorsque les chenilles remontent dans les plants. Ajouter un mouillant à la bouillie.

L'endosulfan et le toxaphène sont intéressants à utiliser pour la confection d'appâts à base de son : pour 100 kg de son, 30 à 60 litres d'eau selon la texture du son, endosulfan à 300 g de m. a. ou toxaphène à 600 g de m. a.

Ces appâts sont à déposer entre les lignes, mais peuvent être épandus à l'aide d'un épandeur à engrais. Traiter le soir, sur la base de 60 kg d'appâts environ à l'ha. Enfin, le phoxime, à 5 kg de m. a./ha, peut être utilisé.

- CAROTTES -

BRUNISSEMENT DES FEUILLES DE LA CAROTTE

Cette affection des carottes, causée par divers champignons, notamment l'alternariose, commence à se manifester dans certaines situations. Ce brunissement commence par des taches angulaires jaunâtres, puis brun-pâle. En cas de forte attaque, les fanes dessèchent complètement.

Dès l'apparition des premiers symptômes, traiter avec captafol à 160 g de m. a./hl, mancozèbe à 160 g de m. a./hl ou manèbe à 160 g de m. a./hl.

- POIS -

TORDEUSE DES POIS

Bien que la tordeuse des pois ne se montre plus très active depuis ces dernières années, des dégâts plus conséquents sont à attendre cette année. Sur les variétés arrivant actuellement au stade fin floraison, un traitement pourrait être envisagé avec diéthion à 1 kg de m. a./ha ou phosalone à 0,600 kg de m. a./ha.

/ TOUTES CULTURES /

PUCERONS

La présence de pucerons, fréquente sur de nombreuses cultures légumières, nécessite des interventions. Nous rappelons que l'oxydéméton méthyl (Méta-Systémox), le phosphamidon (Dimécron 10), le sulfotep (Bladafum) et le vamidothion (Systamac 400, Vamifène, Kilval, Sepaphid) sont strictement interdits sur cultures maraichères et légumières de plein champ.

Le sulfotep est utilisable sur cultures sous serre ou sous-abri.

Les Ingénieurs chargés des Avertissements Agricoles

L'Ingénieur en Chef d'Agronomie, Chef de la Circonscription Phytosanitaire "ALSACE et LORRAINE"
J. HARRANGER

